

## Poste d'Enseignant-Chercheur à pourvoir en EEA à l'École des Hautes Etudes d'Ingénieur de Lille en 2011

### Profil enseignement :

Rattaché au département EEA (Energie, Electricité et Automatique) d'une Grande Ecole d'Ingénieur du Nord de la France, vous effectuez des enseignements en tronc commun du cursus Ingénieur et dans le domaine pédagogique ESEA (Energies, Systèmes Electriques et Automatisés). Vous assurez des enseignements en langues anglaise et française. Vous devez être capable d'enseigner dans le domaine des réseaux d'énergie, de l'électrotechnique, des machines électriques, de l'électronique de puissance, de l'électronique de commande et de la modélisation dynamique des systèmes électriques. Vous enrichissez et développez les formations existantes par l'apport de savoirs connexes. Vous assurez le tutorat de projets pédagogiques auprès des étudiants.

Vous assurez le pilotage de modules de formation et collaborez avec une équipe d'enseignants-chercheurs et d'intervenants issus du monde professionnel et scientifique.

Vous participez à l'encadrement des stages de professionnalisation et d'ingénieur, des projets réalisés par les étudiants dans le cadre de projet technique de domaine, projets d'étude et de recherche... (Élaboration des sujets avec les industriels, suivis des travaux, accompagnement étudiants, évaluation des rapports et suivi des soutenances).

Vous participez aux activités de la vie de l'Ecole dans sa promotion et sa communication.

### Profil recherche :

Contexte : Les réseaux électriques sont soumis à une évolution sans précédent depuis leur création. La libéralisation du marché de l'électricité, l'intégration de la production dispersée et/ou renouvelable, l'intégration des véhicules électriques, l'apport des nouvelles technologies de l'information ... autant d'événements récents qui ont fortement modifié le mode de fonctionnement du système électrique dans son ensemble.

L'activité de recherche portera sur l'intégration des nouvelles formes de production d'énergie électrique dans les réseaux électriques dans un contexte de décentralisation de la production mais aussi de gestion de l'intermittence dans le cas où cette production est constituée de sources renouvelables (éolien, photovoltaïque). La maîtrise de la demande d'énergie électrique et l'intégration des véhicules électriques feront également l'objet de projets de recherche dans le contexte des réseaux intelligents (Smart Grids). Les aspects technico-économiques et marché de l'électricité devront être considérés.

Outre la publication académique de ses résultats, le candidat aura le souci de valoriser ses résultats dans le cadre de partenariats industriels. Il s'impliquera dans la réalisation de projets financés par l'ANR et l'ADEME entre-autres.

Le candidat intégrera l'équipe Réseaux du Laboratoire d'Electrotechnique et d'Electronique de Puissance de Lille (L2EP).

**Compétences souhaitées :** Réseaux électriques, Energies renouvelables, Gestion de l'énergie électrique, Commande des systèmes électriques. Une connaissance des marchés de l'électricité sera un plus.

Titulaire d'un doctorat, dynamique, avec une première expérience de l'enseignement, avec une expérience souhaitée à l'étranger (Postdoc...). Ayant de réelles capacités pédagogiques ainsi que : aptitude à communiquer, à travailler en équipe et à animer des groupes d'étudiants. Anglais bilingue. Capacités à encadrer des chercheurs (doctorants et post-doctorants).

### Pour plus d'informations contacter :

Benoît Robyns, Directeur de la Recherche ([benoit.robyns@hei.fr](mailto:benoit.robyns@hei.fr))

Patrick Debay, Responsable du Département EEA ([patrick.debay@hei.fr](mailto:patrick.debay@hei.fr))

Candidature (lettre de motivation, lettres de recommandation et CV) à adresser à :

[service.personnel@hei.fr](mailto:service.personnel@hei.fr) ou HEI - service du personnel – 13 rue de Toul – 59000 LILLE - France.